De wijkgerichte aanpak van de energietransitie

Raadsinformatiebijeenkomst
9 september 2020

Arnhem Aan
met nieuwe energie

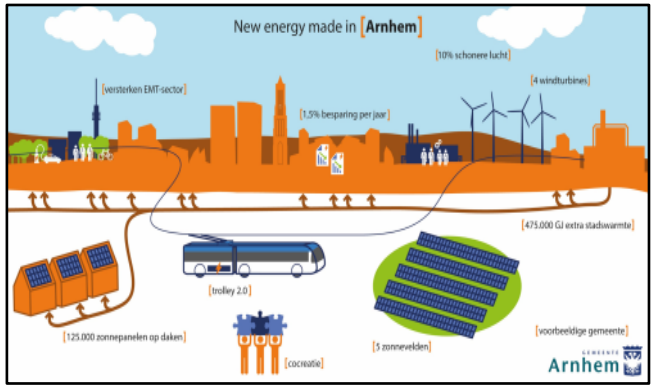
GEMEENTE Arnhem



Waar komen we vandaan?



2010 – 2014
Duizend bloemen



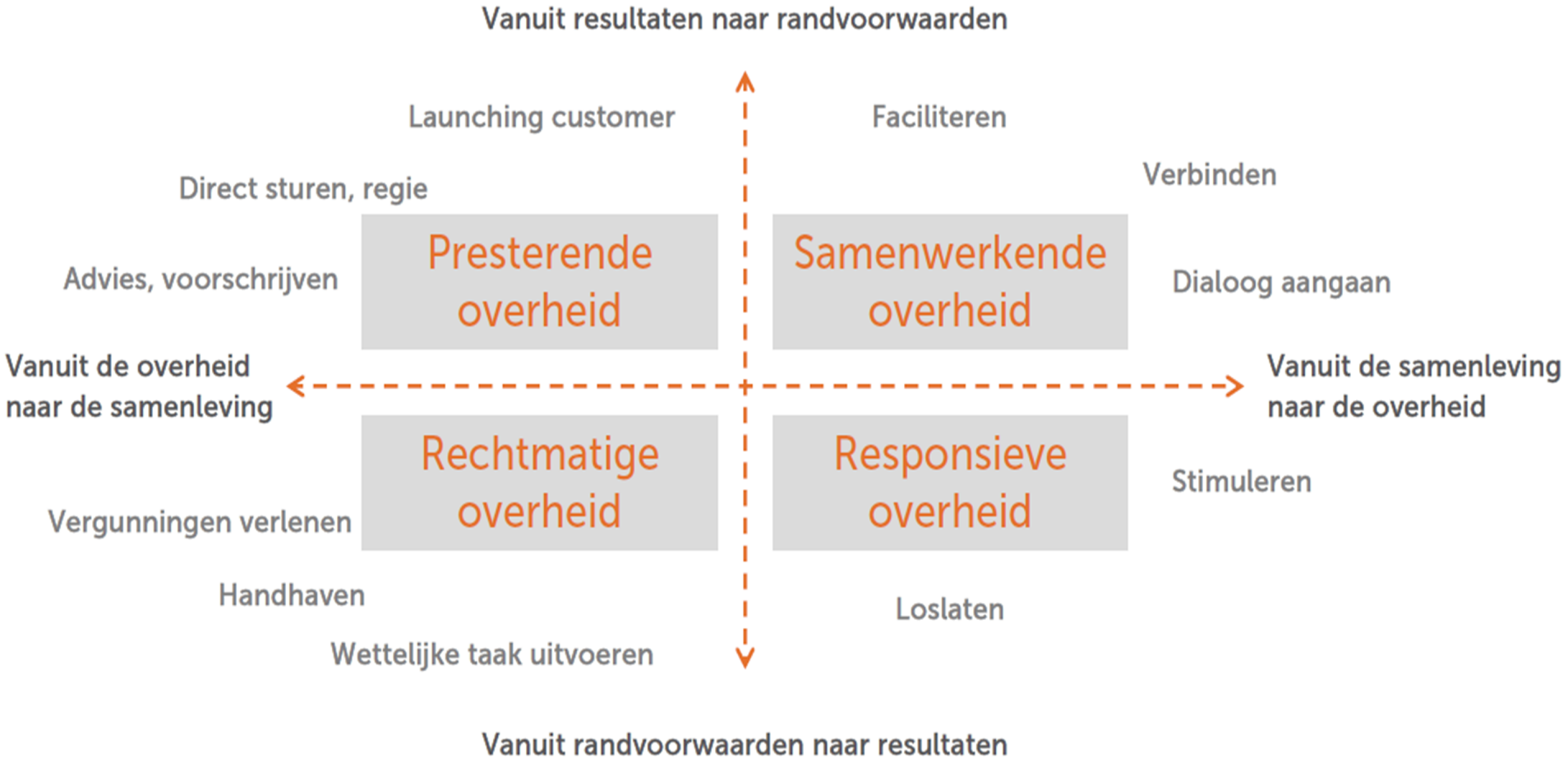
2015 – 2020
Thematisch



2020 – 2030
Gebiedsgericht

New energy made in Arnhem 2020-2030
Rolneming gemeente

Gemeentelijke rol



New energy made in Arnhem 2020-2030



Gebouwde omgeving



Bedrijven en industrie



Duurzame mobiliteit



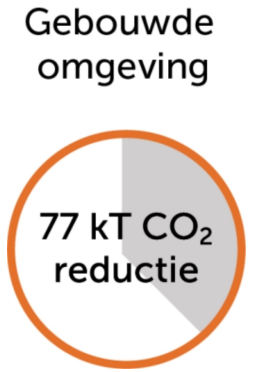
Grootschalige opwek

Bewustwording en gedragsverandering

Aanverwante thema’s

Gebouwde omgeving





Belangrijkste doelstelling	2023	2030
Energiebesparing gebouwde omgeving	5%	15%
Bestaande woningen en publieke gebouwen aardgasvrij met lokale duurzame bron	1.500	6.500
Zonnepanelen op daken woningen en publieke gebouwen	150.000	250.000

- Opstellen Transitievisie warmte
- Uitvoeren wijkaanpak conform Arnhemse aanpak wijkgerichte energietransitie
- Aanpakken energiearmoede



De Arnhemse aanpak van de wijkgerichte energietransitie

Februari 2019

Arnhem AAN
‚goed bezig!

De Arnhemse aanpak- uitgangspunten



Bewustwording- besparen/gedrag



Trias energetica-besparen/isoleren



Betaalbaar, betrouwbaar, leveringszekerheid



Aandacht voor energiearmoede

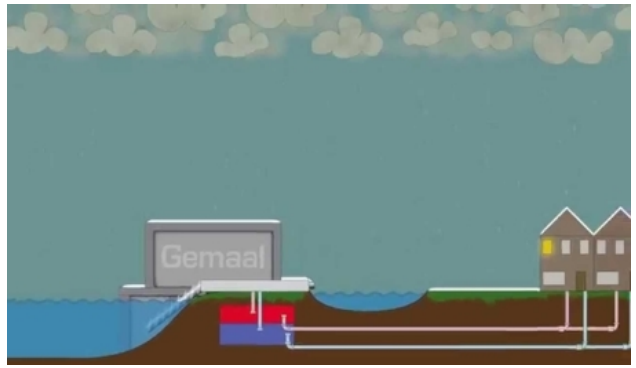
De Arnhemse aanpak-uitgangspunten



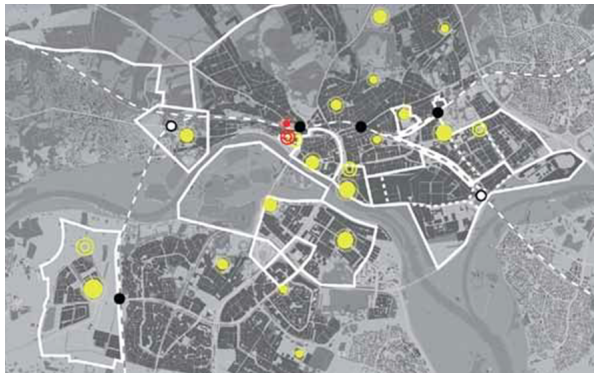
Gemeentelijk voortouw waar nodig

Het AANjaagfonds

Wijk neemt initiatief



Decentrale bronnen met restwarmte gaan voor!



Kansen voor de omgeving bij ruimtelijke ontwikkelingen

Wijkaanpak

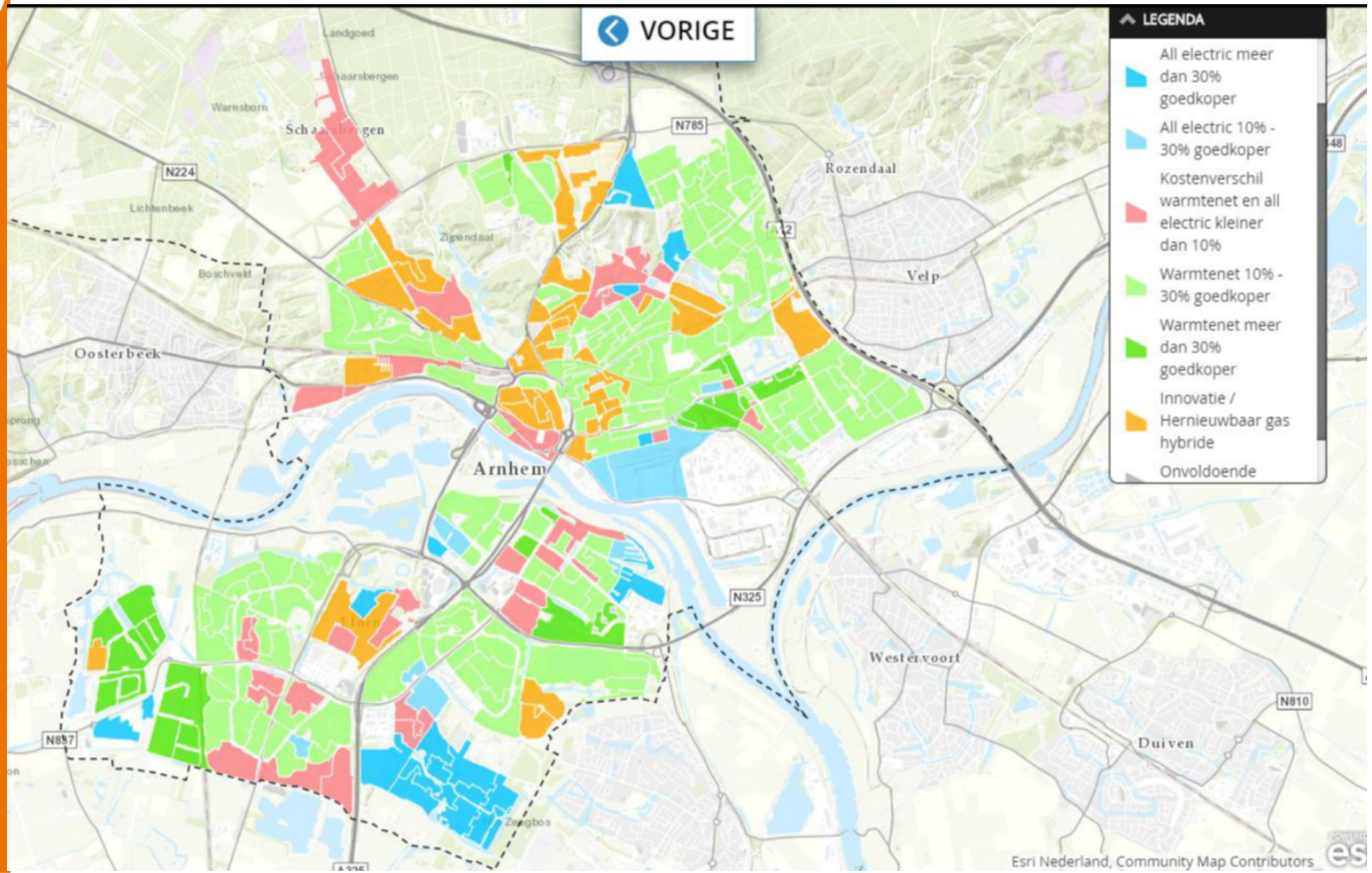
- Wijkindeling
- Uitwerking
- Participatie
- Kansrijke wijken



GEBOUWDE OMGEVING

Warmte verkenning

Wijkindeling



Wijkindeling

Voorlopige wijkindeling door toetsing aan criteria

Vanuit de warmteverkenning:

- Status vastgoed
- Aannemelijkheid van de alternatieve warmteoptie

Overige criteria:

- Technische haalbaarheid
- Technische meekoppelkansen
- Sociale meekoppelkansen
- Diversiteit van wijken

Wijkgerichte energietransitie

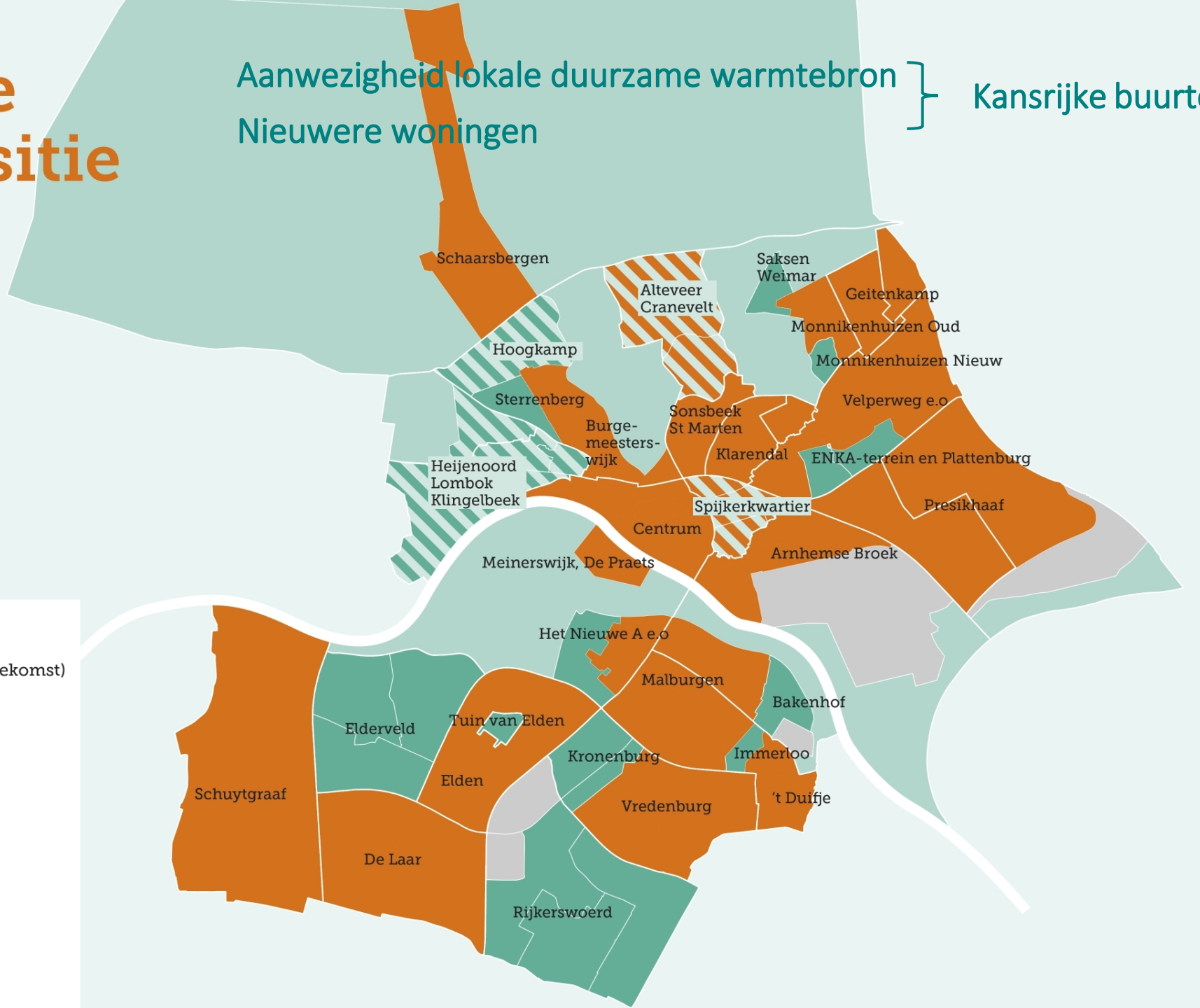
versie mei 2020

Arnhem

Aanwezigheid lokale duurzame warmtebron

Nieuwere woningen

} Kansrijke buurten



- Kansrijk aardgasvrij voor 2030
- Kansrijk aardgasvrij voor 2030 (wijk van de toekomst)
- Energie besparen
- Energie besparen (wijk van de toekomst)
- Parken / buitengebied
- Industrieterrein

Arnhem Aan

Uitwerking wijkaanpak

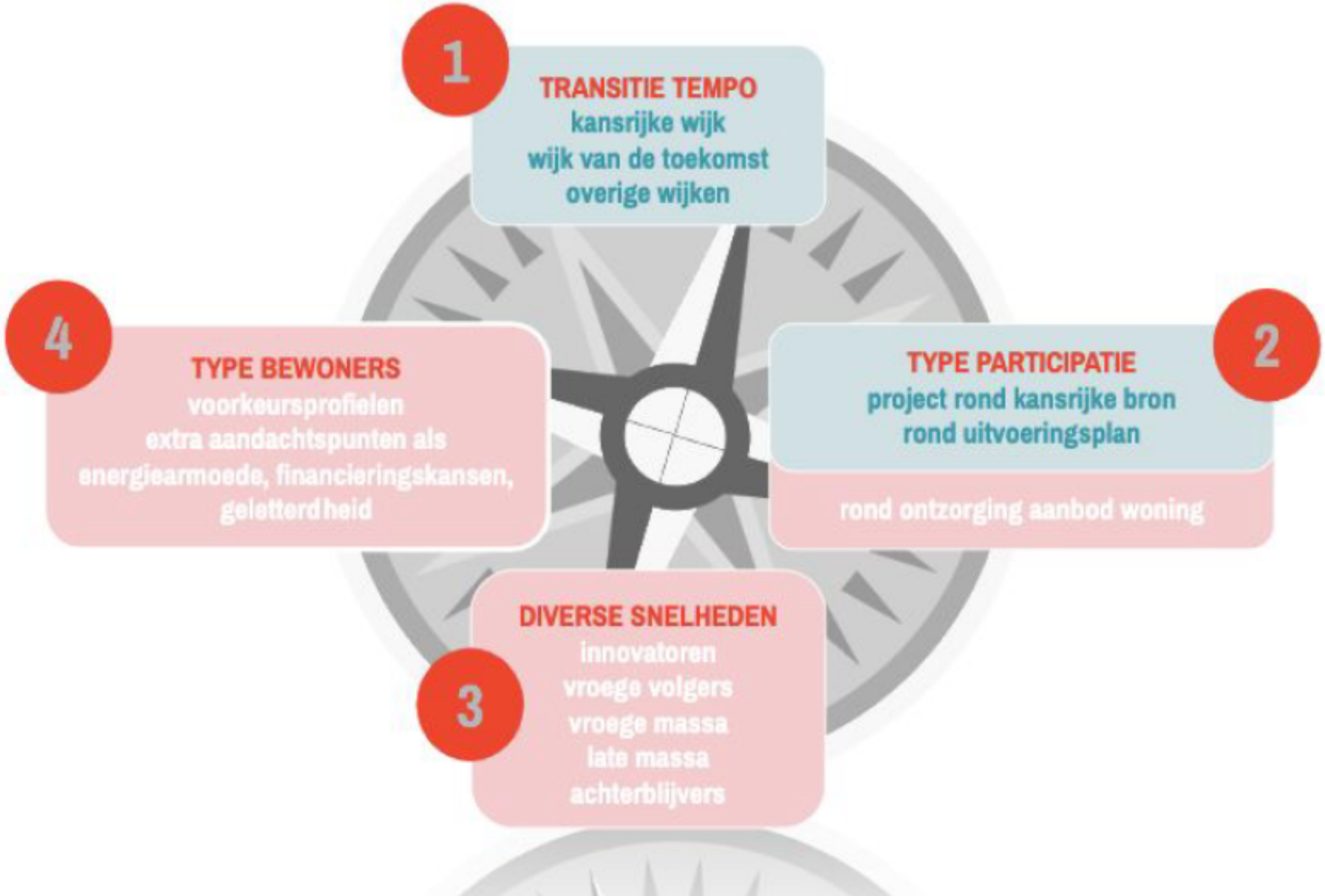
Aanpak in de 2 typen wijken

- **Kansrijke wijken (ook 2 wijken van de toekomst)**
  - Vooralsnog kansrijk voor aardgasvrij op korte termijn (voor 2030)
  - Projectmatige aanpak, participatieplan per wijk

- **Overige wijken (ook 2 wijken van de toekomst)**
  - Geen directe aanleiding of kans voor aardgasvrij op korte termijn
  - Energiebewustwording, gedragsverandering energiebesparing, generieke aanpak in wijkgesprekken onder ArnhemAAN

Participatie

Participatiekompas





Kansrijke wijken/ buurten

Gestart

Saksen Weimar
Hoogkamp/Sterrenberg
Arnhem West
Plattenburg
Elderveld-Noord
Kronenburg/Vredenburg
Immerloo

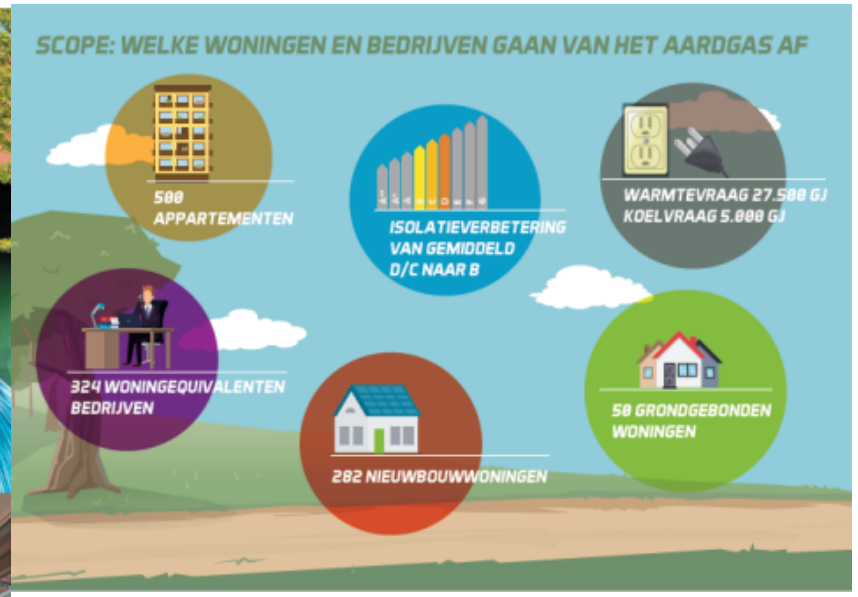
2021

Stadseiland
Nieuw Monnikenhuizen
Plantagebuurt/Nieuwe Aa
Rijkerswoerd
Tuin van Elden

Smart Polder Kronenburg/Vredenburg (TEO)

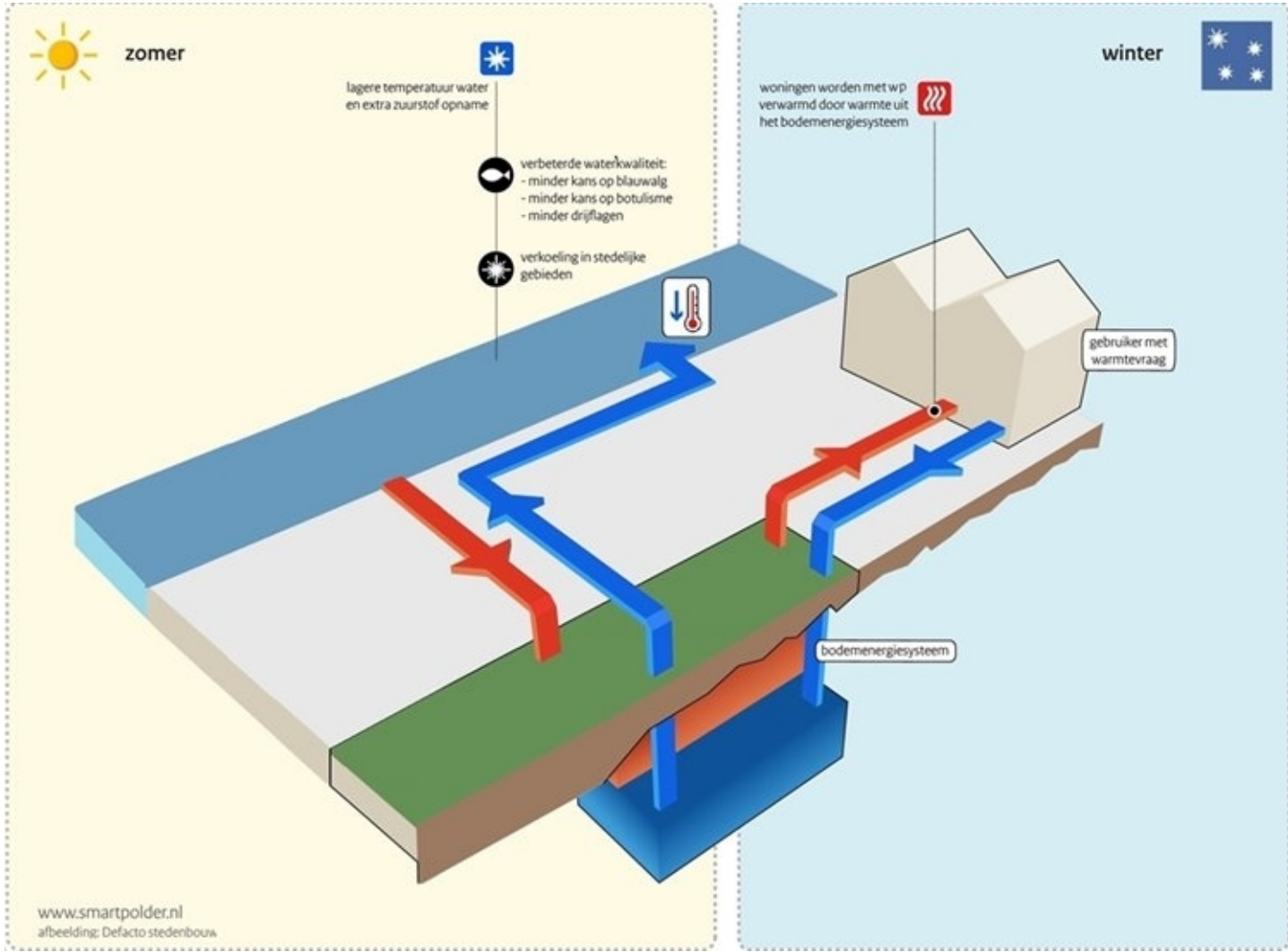
Kansrijke wijken/ buurten







Vredenburg Kronenburg



Vredenburg
Kronenburg

Feiten op een rij

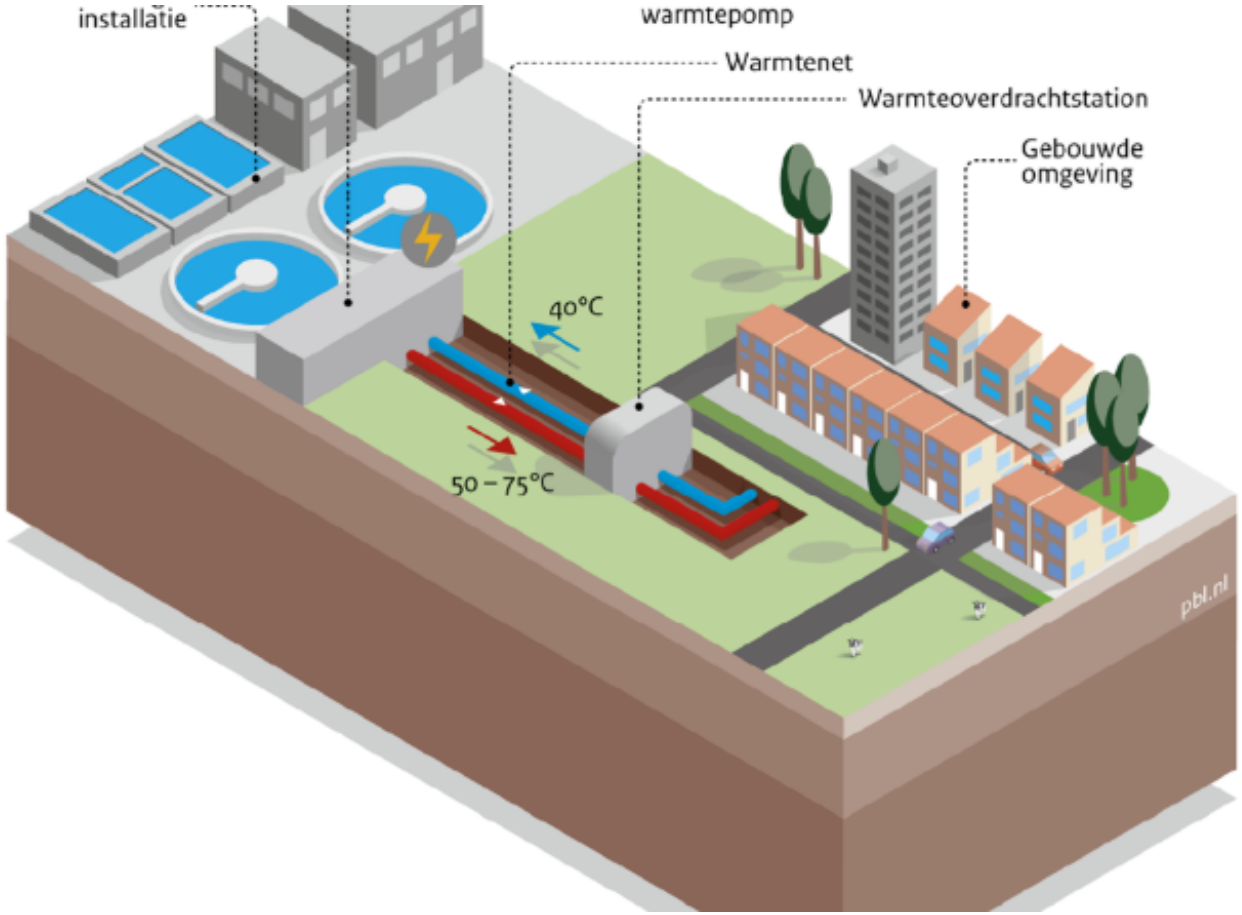
- Scope fase 1: Rijnpoort en belastingkantoor
- Scope fase 2: 550 woningen incl. VVE met particulier bezit. (Totaal 1150 WEQ)
- CO2 impact ca. 1000 KT
- Totale investering fase 2 ca. 20 miljoen
  - Subsidie Provincie 9.000 euro p.w., totaal 5 mio
  - Inzet klimaatfonds
  - Investering Woningcorporaties en particulieren
- Planning 2026
- Kans voor 2030 opschalen naar rest van Kronenburg
- Innovatie in de wijken TEO
- Onderdeel van de Woondeal/ontwikkelperspectief
- Koppelkansen; leefbaarheid, veiligheid, klimaatadaptatie
- Participatie proces bewoners-woonlasten neutraal, ontzorgen

RWZI Elderveld-Noord (kansen voor TEA)

Kansrijke wijken/ buurten



Elderveld-Noord



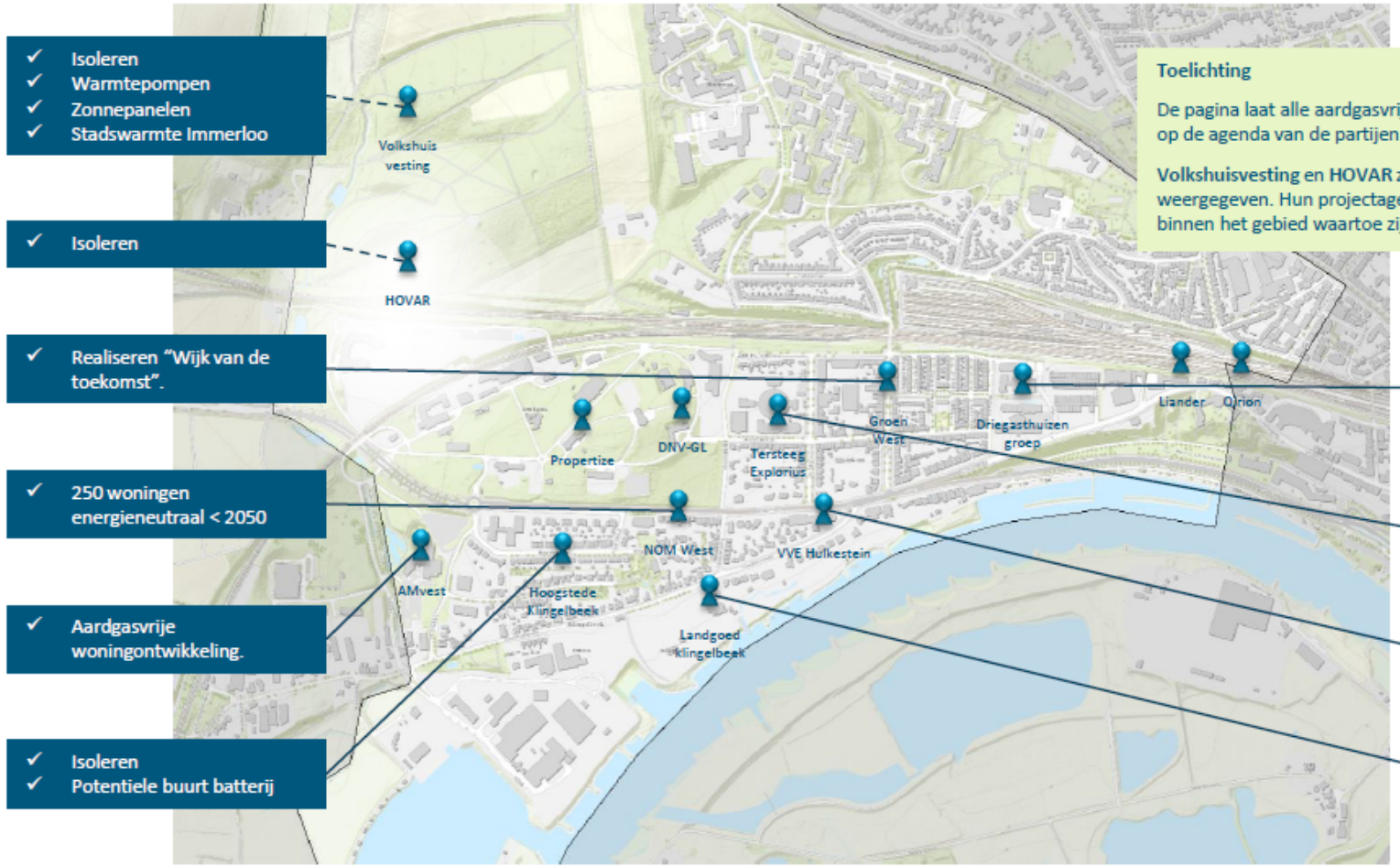
Elderveld-Noord

Feiten op een rij

- Scope 804 woningen (ca. 105 particulierbezit)
- CO2 impact ca. 800 KT
- Totale investering ca. 33 miljoen
- Subsidie BZK 7.500 euro p.w. totaal ca. 6 mio
- Inzet klimaatfonds 490K
- Investering woningcorporaties en particulieren
- Planning 2028
- Kansen voor opschalen naar de rest van Elderveld-Noord
- Innovatie in de wijken TEA
- Onderdeel van de Woondeal/ontwikkelperspectief
- Koppelkansen als, leefbaarheid, veiligheid, riool vervanging, sleetse openbare ruimte
- Participatie proces bewoners-woonlasten neutraal, ontzorgen

Arnhem-West (kans bij ontwikkelingen)

Kansrijke wijken/ buurten



Royal HaskoningDHV

Arnhem-West



Arnhem-West

Feiten op een rij

- Buurten Hoogstede-Klingelbeek, Lombok en Heijenoord (WVDT)
- Actieve energiewerkgroepen Groen West en Klingelklimaat
- Ontwikkelingen De Hes, Het Dorp, De Koepel gevangenis
- De Hes onderzoek naar de technische en financiële haalbaarheid (aquathermie)

Wijkgesprekken

- Insteek wijkgesprekken
- Planning
- Opzet wijkgesprek overdag
- Opzet wijkgesprek avond





Wijkgesprekken over energie besparen, energie opwekken en van het aardgas af

Wijk-gesprekken





Wijk-
gesprekken

Insteek van de gesprekken









Wijk-gesprekken

Wijk	Vorm	Maand	def datum	tijdstip
Malburgen & Meinerswijk	overdag	sep-20	9-sep-20	10 uur
Malburgen & Meinerswijk	overdag	sep-20	17-sep-20	10 uur
Geitenkamp	overdag	sep-20	24-sep-20	10 uur
Klarendal	overdag	okt-20	1-okt-20	10 uur
Arnhemse Broek	overdag	okt-20	8-okt-20	10 uur
Malburgen & Meinerswijk	avond	okt-20	12-okt	19.30 uur
Geitenkamp	avond	okt-20	15-okt	19.30 uur
Klarendal	avond	okt-20	29-okt	19.30 uur
Arnhemse Broek	avond	nov-20	2-nov	19.30 uur
Monnikenhuizen	avond	nov-20	9-nov	19.30 uur
Elden	avond	nov-20	16-nov	19.30 uur
Sint Marten / Sonsbeekkwartier	avond	nov-20	30-nov	19.30 uur
Burgemeesterswijk	avond	dec-20	7-dec	19.30 uur
Velperweg e.o.	avond	jan-21		19.30 uur
De Laar	avond	feb-21		19.30 uur
Schaarsbergen	avond	feb-21		19.30 uur
Alteveer-Cranevelt	avond	feb-21		19.30 uur
Centrum	avond	mrt-21		19.30 uur
Schuytgraaf	avond	mrt-21		19.30 uur
Spijkerkwartier	avond	mrt-21		19.30 uur
Presikhaaf	overdag	apr-21		10 uur
Presikhaaf	avond	apr-21		19.30 uur
Vredenburg	overdag	apr-21		10 uur
Vredenburg	avond	apr-21		19.30 uur

Opzet wijkgesprek in avond

Wijk-gesprekken







Opzet wijkgesprek overdag

Wijk-gesprekken







Transitievisie warmte

- Wat is een Transitievisie warmte
- Proces op hoofdlijnen



GEBOUWDE OMGEVING



Transitievisie warmte

Transitievisie warmte

Visie: van aardgas (fossiel) naar duurzaam verwarmen
Per wijk
Vóór of ná 2030 van het aardgas af.
Alternatief voor aardgas per wijk

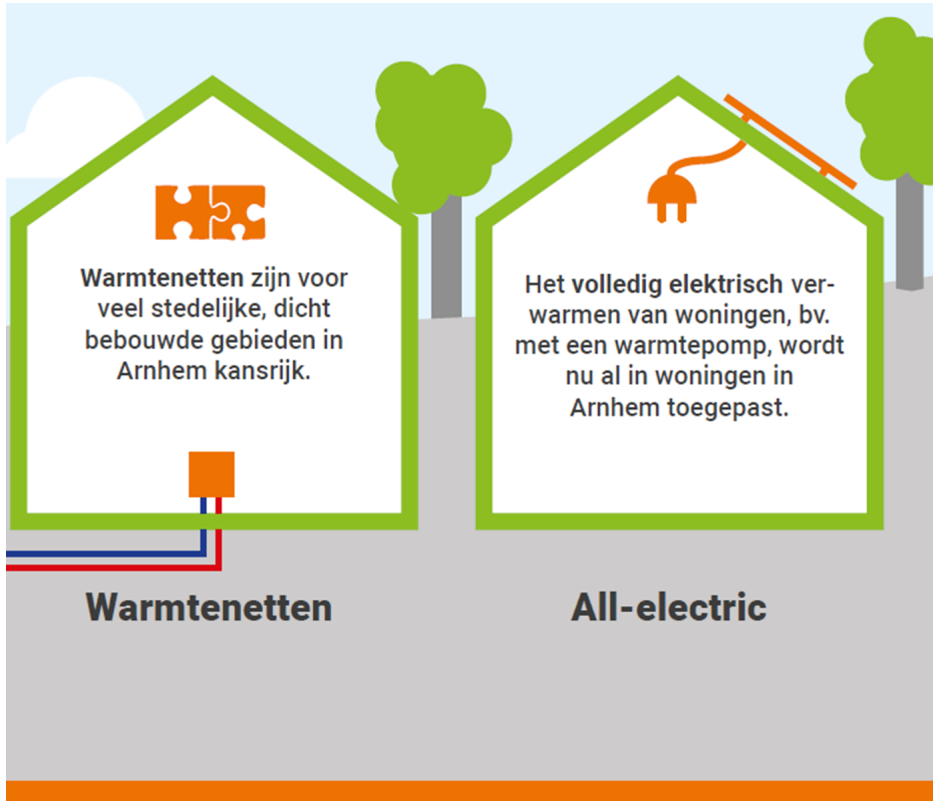
Actiepunt uit Nemia-programma
Afspraak tussen rijk en gemeenten in Klimaatakkoord
Voor eind 2021 Raadsvoorstel

Transitievisie warmte

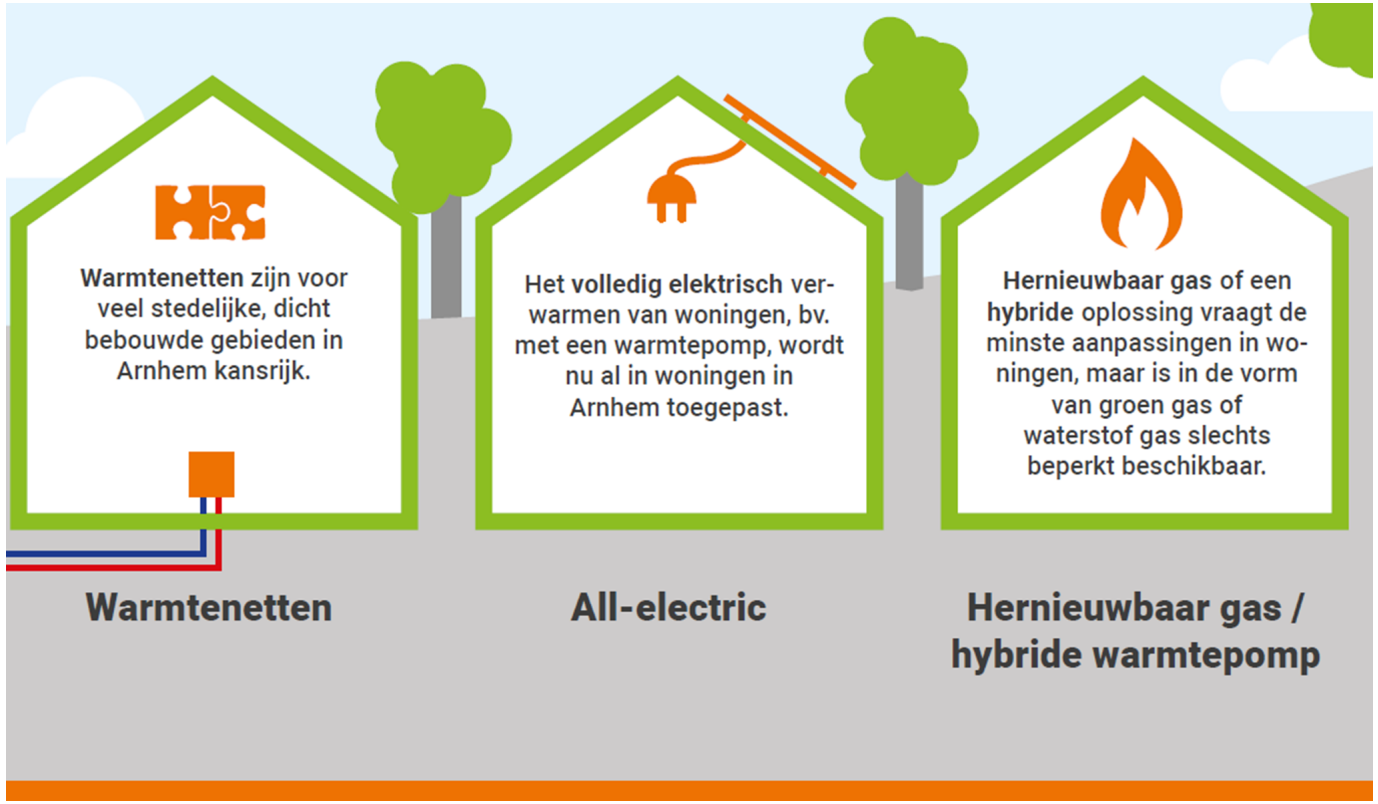
Transitievisie warmte

Verwarmen zonder aardgas: drie opties

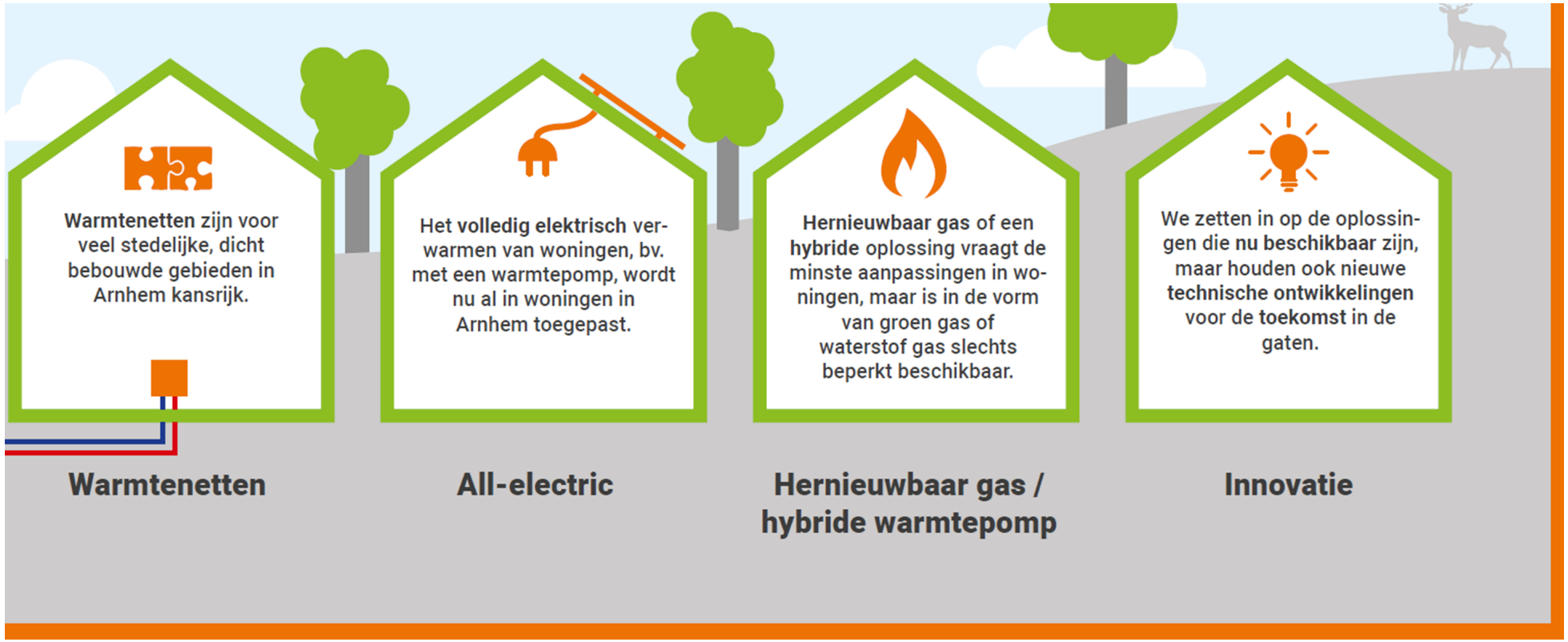
Transitievisie warmte



Transitievisie warmte



Transitievisie warmte



Transitievisie warmte

Proces op hoofdlijnen



Aanpak Wijkgerichte Energietransitie Arnhem 2020-2021

Transitievisie Warmte

Meerdere Wijkuitvoerings-plannen (WUP's)

Transitievisie warmte

Proces met de stakeholders

Periodiek ambtelijk en bestuurlijk overleg met diverse partners

PORTAAL

volkshuisvesting Arnhem

Vivare

VATTENFALL

Liander

Firan

Qirion

Transitievisie warmte

Procesplanning

2019	Verkennen Warmteverkenning
2020-2021	Verdiepen en richting geven Wijkgesprekken Ervaring uit de kansrijke wijken Inhoudelijk/technische verdieping Gezamenlijk met stakeholders
2021	Besluitvorming in Raad

leder vijf jaar actualiseren

New energy made in Arnhem 2020-2030



Gebouwde omgeving



Bedrijven en industrie



Duurzame mobiliteit



Grootschalige opwek

Bewustwording en gedragsverandering

Aanverwante thema’s

